CISCO



Ontario

Tirer parti de l'innovation pour stimuler la compétitivité mondiale

Indice de préparation numérique de Cisco 2023



Fiche d’information provinciale

Note de DRI : 0,98 | Classement : 3e

Dans le monde d’aujourd’hui, les pays matures sur le plan numérique disposent de l’infrastructure, de la gouvernance, de la main-d’œuvre, des services et des technologies numériques pour soutenir le développement social, la croissance économique et la compétitivité mondiale. Les principales tendances technologiques, notamment la mobilité, les réseaux 5G, la cybersécurité, l’Internet des objets (IDO) et les solutions infonuagiques, ont obligé les pays à réinventer le gouvernement, à améliorer l’accès aux services publics, à promouvoir l’innovation et à stimuler l’adoption des technologies.

Chez Cisco, nous sommes motivés par notre objectif de « propulser un avenir inclusif pour tous » en tirant parti de notre technologie, de notre expertise et de notre écosystème étendu pour combler les lacunes des inégalités et stimuler le changement. La volonté de Cisco de résoudre les problèmes mondiaux et de créer un monde plus inclusif grâce à la technologie a conduit à notre premier indice mondial de préparation numérique (DRI) en 2017. En 2023, nous avons terminé l’indice de préparation numérique de Cisco Canada, une analyse complète du Canada visant à aider les provinces et les territoires à mieux comprendre les blocs de construction de la préparation numérique et à explorer les possibilités d’améliorer leur rendement relatif.

Ce modèle holistique mesure la préparation numérique à l’aide de nombreux éléments au-delà de la technologie, y compris les besoins fondamentaux, le capital humain et l’environnement favorable aux jeunes entreprises. Bien que l’accès à la technologie et à l’infrastructure pour prendre en charge les technologies numériques soit essentiel, si les besoins fondamentaux des personnes ne sont pas satisfaits, un pays ne peut pas maximiser les avantages des possibilités numériques. L’indice de préparation numérique du Canada de Cisco permet de comprendre le niveau de préparation numérique d’une province ou d’un territoire, et les interventions et les investissements qui pourraient les aider à progresser.

Pour en savoir plus sur la note nationale de préparation numérique du Canada, le rapport complet est disponible ici.

> Ce guide a été élaboré pour permettre aux provinces et aux territoires de comprendre leur niveau de préparation numérique et d’explorer les possibilités d’atteindre leur plein potentiel.

Mesurer la préparation numérique : éléments du DRI

L'indice de préparation numérique de Cisco Canada utilise un cadre et un modèle complets reposant sur sept éléments différents de la préparation numérique, y compris ce qui suit : **besoins fondamentaux; investissement des entreprises et des gouvernements; facilité de faire des affaires; capital humain; environnement de démarrage; adoption de la technologie; et infrastructure technologique.** Des indicateurs uniques et propres au marché servent de mesures du rendement dans chacun des éléments.



Besoins fondamentaux

Besoins humains fondamentaux pour qu'une population survive et s'épanouisse

Indicateurs

- Espérance de vie
- Faible revenu
- Insécurité alimentaire
- Abordabilité du logement



Investissements des entreprises et des gouvernements

Investissements privés et publics dans l'innovation et la technologie

Indicateurs

- Dépenses des entreprises en R-D
- Dépenses du gouvernement en R-D
- Investissement dans les infrastructures



Facilité à faire des affaires

Infrastructures et politiques de base nécessaires pour soutenir la continuité des activités

Indicateurs

- Densité des activites
- Croissance des activités
- Confiance de l'entreprise
- Obstacle du commerce interieur



Capital humain

Main d'œuvre qualifiée pour soutenir l'innovation numérique (création et maintenance)

Indicateurs

- Participation de la main d'œuvre
- Jeunes
- Études postsecondaires
- Immigration



Environnement de demarrage

Environnement qui favorise l'innovation au sein d'une communaute

Indicateurs

- Investissement en capital de risque
- Entrées commerciales
- Accès au financement



Adoption de la technologie

Demande de produits et de services numeriques

Indicateurs

- Immatricualtion de véhicules zero émission (VZE)
- Abonnements à large bande
- Ventes en ligne



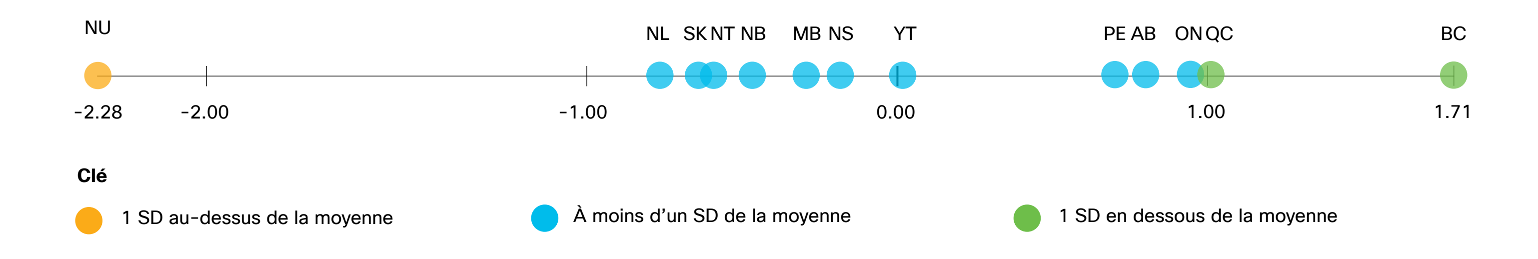
Infrastructure technologique

Infrastructure disponible pour permettre les activites numeriques et les consommateurs connectes (IDO, nuage)

Unité

- Disponibilité de large bande
- Couverture LTE
- Stations de recharge pour véhicules électriques
- Internet abordable

Note globale du DRI dans les provinces et les territoires



Le DRI du Canada de Cisco examine le rendement des provinces et des territoires du Canada et fournit une référence sur leurs progrès vers la préparation numérique. La Colombie-Britannique est en tête du classement DRI du Canada avec une avance considérable, suivie du Québec et de l'Ontario, tandis que les autres provinces et territoires se classent plus près de la moyenne nationale du Canada. L'exception est le Nunavut, qui fait face à des défis uniques en matière de préparation numérique. Le DRI du Canada de Cisco repose sur des données publiées de 2019 à l'automne 2022.

[1] Les notes Z sont un moyen de mesurer à quelle distance un point de données particulier se trouve de la moyenne d'un groupe de points de données, et à quel point cette valeur est inhabituelle ou « extrême » par rapport au reste du groupe. Si une note est inférieure à la moyenne, elle est exprimée sous forme de nombre négatif, et si elle est supérieure à la moyenne, ce sera un nombre positif.

Indice de préparation numérique de l'Ontario

Note de DRI : 0,98 | Classement : 3e

L'indice de préparation numérique de l'Ontario de 0,98 et son troisième rang soulignent à quel point la préparation numérique a été une priorité pour la province grâce à ses **investissements dans les entreprises** et à un **environnement de démarrage favorable.**

Les notes de l'Ontario pour chacun des éléments du DRI démontrent que la province dispose d'une base solide pour faire progresser sa préparation numérique et sa compétitivité mondiale, avec des notes élevées pour **l'adoption de la technologie** et **l'infrastructure technologique**, ainsi que le **capital humain.** Mais pour bâtir une économie numérique de classe mondiale qui accorde la priorité aux personnes et qui offre un avenir plus prospère à tous, il faut une attention et des investissements continus.

La note du DRI de l'Ontario de 0,98 est bien au-dessus de la moyenne nationale grâce à l'environnement de démarrage favorable de la province et aux investissements élevés en recherche et développement.

Notes du DRI de l'Ontario : une ventilation par élément

La section suivante examine les résultats obtenus par l'Ontario pour chacun des sept éléments du DRI et quels indicateurs ont stimulé le rendement.



Les besoins fondamentaux sont un indicateur de la santé d'une société.

- Une société en santé jette les bases permettant aux gouvernements d'accélérer leurs objectifs de numérisation.
- Le huitième rang de l'Ontario est dû en grande partie à sa grave crise du logement abordable, les coûts représentant une plus grande proportion du revenu moyen après impôts, soit 32,3 %, comparativement à la moyenne canadienne de 22,8 %.
- Cela dit, la province est à égalité avec le Québec pour l'espérance de vie la plus élevée au Canada (82,6 ans par rapport à la moyenne de 80,4 ans).



La capacité du gouvernement et des entreprises à investir dans leur avenir est un facteur principal pour favoriser leur préparation numérique.

- En Ontario, l'investissement annuel total de 3,7 milliards de dollars des gouvernements fédéral et provincial en recherche et développement est le plus élevé au pays.
- Les économies qui investissent constamment dans les technologies nouvelles et émergentes surferont sur les futures vagues de croissance pour rester pertinentes dans une économie mondiale en constante évolution.
- L'Ontario a les dépenses de recherche et développement par habitant les plus élevées à 687 $ par rapport à la moyenne nationale de 199 $. Ces investissements démontrent la confiance des entreprises dans le capital humain et l'écosystème d'innovation de la province.



Un environnement dans lequel les entreprises peuvent investir et croître facilement et en toute confiance constitue la base de la préparation numérique.

- L'Ontario est une destination mondiale de choix pour les entreprises, ce qui se reflète dans le fait que l'Ontario se classe au troisième rang des indicateurs de croissance commerciale.
- Cependant, les circonstances macroéconomiques variables pendant et après la pandémie ont incité certaines entreprises de l'Ontario à faire état d'une baisse de confiance quant à leur avenir économique. Cette situation a fait en sorte que la province se classe huitième pour cet élément.



Le capital humain, la capacité d'une société à constituer et à maintenir une population active qualifiée, est intrinsèque à l'innovation et à la préparation numériques.

- La taille, l'âge et la formation de la population active influencent la vitesse à laquelle une économie peut croître, s'adapter et se numériser.
- L'Ontario se classe au quatrième rang pour le capital humain en raison de son pourcentage plus élevé de personnes (âgées de 25 à 64 ans) titulaires d'un diplôme d'études postsecondaires (73 %, par rapport à la moyenne de 70 %) ainsi que de sa proportion beaucoup plus élevée de diplômés universitaires (39 %) par rapport à la moyenne nationale de 30 %.



Les entreprises en démarrage sont une source importante d'innovation et de croissance économique.

- L'investissement élevé en capital de risque par habitant a contribué à la deuxième place de l'Ontario pour l'environnement de démarrage favorable.
- Malgré cela, les entreprises de la province sont les plus susceptibles d'indiquer l'accès au financement comme un obstacle.
- Ces différentes sources de financement sont tout aussi essentielles pour les taux de création et de croissance des entreprises en démarrage et, si les lacunes sont comblées, elles pourraient tirer parti de l'élan existant dans ce domaine.



L'adoption de la technologie sert à mesurer la volonté et la capacité de la population à utiliser les technologies nouvelles et émergentes.

- En Ontario, les entreprises mènent l'adoption grâce aux ventes en ligne. En moyenne, les entreprises de la province effectuent 9,9 % de leurs ventes en ligne, comparativement à la moyenne de 5,7 %.
- La province se classe également au quatrième rang pour l'adoption des véhicules électriques et les abonnements à large bande, ce qui reflète la volonté des Ontariens et Ontariennes d'adopter de nouvelles technologies.



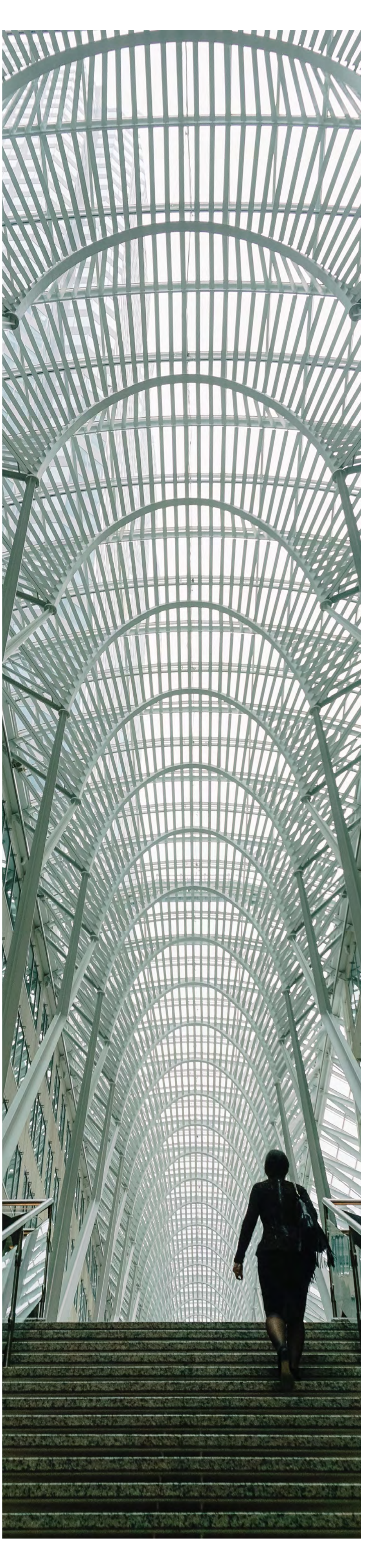
Les infrastructures technologiques modernes sont essentielles à la croissance économique et à la prestation de services.

- Grâce à l'un des taux de couverture de LTE et à l'abordabilité d'Internet les plus élevés qui soient au pays, l'Ontario ouvre la voie aux progrès technologiques à l'âge numérique.
- Cependant, le classement légèrement inférieur à la moyenne de la province en ce qui concerne l'infrastructure de recharge des véhicules électriques (VE) indique qu'il y a matière à amélioration en ce qui concerne l'adoption de technologies de pointe.
- Néanmoins, l'infrastructure technologique globale de la province crée un environnement propice à l'innovation et au succès des entreprises et des entrepreneurs, renforçant ainsi l'économie de l'Ontario.

Les possibilités de l’Ontario

Une voie à suivre

Le DRI du Canada de Cisco relève les forces et les possibilités pour l’Ontario d’améliorer davantage sa préparation numérique.



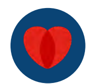


Soutenir la numérisation des entreprises

Le gouvernement de l’Ontario a longtemps adopté une approche globale pour soutenir la numérisation des entreprises afin d’augmenter leur productivité et de demeurer concurrentielles à l’échelle mondiale. Des investissements importants dans la large bande et la connectivité aux programmes de financement et aux incitatifs fiscaux qui soutiennent les investissements technologiques, en passant par la Stratégie ontarienne pour le numérique et les données qui aide les entreprises à comprendre leurs obligations en matière de données et de confidentialité, l’Ontario est à l’avant-garde pour aider les entreprises à se transformer numériquement pour l’avenir. Mais dans un monde dynamique et de plus en plus concurrentiel, l’Ontario ne peut pas rester inactif.

En Ontario, 700 000 foyers et entreprises n’ont toujours pas accès à l’Internet haute vitesse dont ils ont besoin pour passer au numérique et rivaliser avec la concurrence. En fait, le Tapport économique de l’Ontario de 2023 de la Chambre de commerce de l’Ontario (CCO), indique que l’investissement dans les « infrastructures Internet à large bande » est la troisième priorité en matière d’infrastructure pour les entreprises de l’Ontario, derrière les investissements dans les soins de santé et les chaînes logistiques. Le même rapport de la CCO indique également que le soutien du gouvernement à l’adoption de la technologie par les entreprises est l’une des dix priorités principales des entreprises de l’Ontario de toutes tailles, de tous les secteurs et de toutes les régions. Avec la numérisation accrue des entreprises, la cybersécurité est devenue encore plus importante et les entreprises auront besoin de soutiens supplémentaires pour assurer leur préparation et leur résilience en matière de cybersécurité. En fait, l’indice de préparation à la cybersécurité de Cisco indique qu’à peine 9 % des entreprises canadiennes sont « matures » dans leur préparation à la cybersécurité, comparativement à la moyenne mondiale de 15 %.

Compte tenu de cela, les gouvernements provincial et fédéral doivent continuer à encourager les investissements pour numériser les entreprises; continuer à apporter clarté et certitude en ce qui concerne les politiques numériques sur les données et la confidentialité; et ils devraient envisager de fournir des mesures de soutien supplémentaires aux entreprises pour adopter des mesures de cybersécurité plus strictes.



Transformer les services du secteur de la santé grâce aux solutions technologiques

Le système de santé de l’Ontario fait face à des exigences accrues en raison de la pandémie de COVID-19, de la croissance démographique et du vieillissement de la population. En même temps, le système de santé fonctionne avec une pénurie de travailleurs. Des solutions numériques innovantes pourraient aider à alléger les pressions croissantes et à prodiguer de meilleurs soins aux citoyens.

L’intégration des technologies de santé numériques peut créer des gains d’efficacité, améliorer les soins aux patients, améliorer l’accès aux services, établir des structures et des processus inclusifs, et réduire les coûts. Par exemple, la télémédecine peut améliorer l’accès aux soins dans les collectivités nordiques et rurales, tandis que les dossiers médicaux numériques peuvent simplifier la prestation des services pour tous les types de soins. Le succès des technologies de santé numériques est visible dans des pays comme l’Estonie, le Danemark et la Suède, qui ouvrent la voie à l’adoption de technologies innovantes comme les dossiers médicaux numériques et les rendez-vous de soins virtuels.

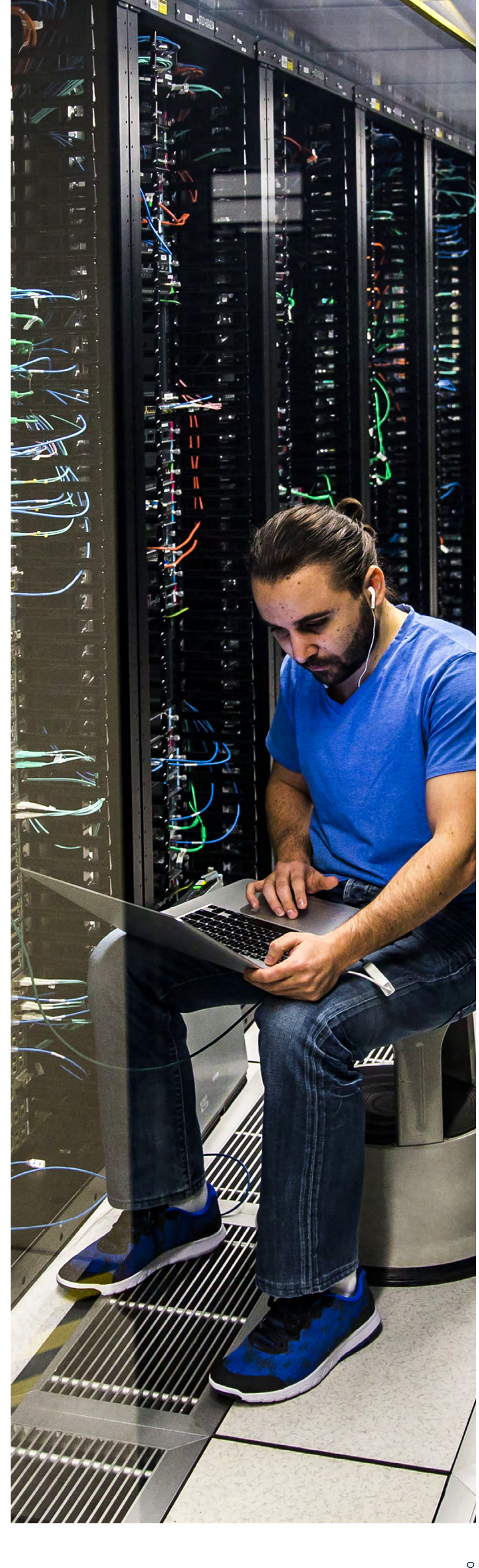
Les nécessités liées à la pandémie de COVID-19 ainsi que les initiatives récentes telles que la stratégie Priorité au numérique pour la santé de 2019 du gouvernement de l’Ontario et l’investissement de 46 millions de dollars du gouvernement fédéral en 2021 dans les systèmes de santé numériques ont rendu les soins de santé virtuels et les services numériques plus accessibles. Une reconnaissance de la valeur des investissements numériques se reflète dans l’entente fédérale, provinciale et territoriale de financement des soins de santé de 196 milliards de dollars de 2023. Le gouvernement provincial et les partenaires du système de santé doivent continuer d’élaborer des modèles axés sur la technologie pour les soins aux patients et adopter des technologies nouvelles et émergentes pour augmenter l’accès et améliorer la prestation des soins de santé.



Augmenter la disponibilité de la large bande

Une connexion Internet rapide et fiable est nécessaire pour que les entreprises et les particuliers puissent tirer pleinement parti des nouvelles technologies et doit reposer sur une infrastructure technologique solide. À l’heure actuelle, 99,1 % des ménages en Ontario ont accès à la large bande fixe et le coût moyen d’un abonnement Internet est de 76 $ par mois. Mais la fracture numérique persiste dans les « déserts numériques » des communautés nordiques, rurales, éloignées et autochtones, où le coût est un obstacle à l’accès pour les ménages à faible revenu, ce qui crée des problèmes importants d’équité et d’inclusion numériques.

Reconnaissant l’importance d’un accès à large bande de qualité, le gouvernement s’est engagé à ce que tous les Ontariens et Ontariennes soient connectés à Internet haute vitesse d’ici 2025. Pour atteindre cet objectif, le gouvernement provincial a créé le programme *Passons à une vitesse supérieure : Plan d’action de l’Ontario pour l’accès aux services à large bande et au réseau cellulaire* et le *Programme ICON d’amélioration de la connectivité en Ontario*, qui vise à combler les lacunes en matière de connectivité à large bande. Le gouvernement de l’Ontario quantifie l’« Internet haute vitesse » à 50 Mbit/s pour les téléchargements et à 10 Mbit/s pour les téléversements, mais ces cibles pourraient être insuffisantes dans un monde de plus en plus numérique. Pour l’avenir, le gouvernement provincial devrait établir une nouvelle définition ambitieuse de l’« Internet haute vitesse ». Par exemple, le gouvernement des Pays-Bas s’est fixé pour objectif de fournir à tous les citoyens une connexion à large bande rapide et fixe d’au moins 100 Mbit/s, et une grande majorité devrait profiter d’une connexion à 1 Gbit/s d’ici 2023.[2]



[2]https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/broadband-netherlands
[3]https://www.ontario.ca/fr/page/creer-un-ontario-numerique

Conclusion

La troisième place de l'Ontario en matière de DRI au Canada témoigne de l'environnement favorable aux entreprises en démarrage de la province et de l'investissement élevé dans la recherche et le développement. La province s'est positionnée comme un chef de file mondial dans le monde numérique, en mettant l'accent sur, selon ses propres mots, « la protection, le soutien, la connexion et l'équipement pour la réussite de ses gens et de ses entreprises ». Une approche politique d'ouverture aux entreprises crée un environnement propice à l'épanouissement des entreprises.

L'Ontario doit poursuivre ses efforts pour demeurer concurrentiel à l'échelle mondiale et prêt pour l'avenir. Cela nécessite une approche collective de la part des gouvernements, des entreprises et des établissements civiques pour offrir des services numériques de classe mondiale aux Ontariens et aux Ontariennes, y compris les technologies de santé numériques, ainsi que l'adoption et l'activation numériques dans le secteur privé. Le succès de l'Ontario en tant que province numérique de premier plan dépendra d'un engagement soutenu à investir dans les occasions créées par les capacités numériques, et à les saisir.

